

BÀI 1: XÂY DỰNG LAYOUT CHO TRANG WEB BẰNG HTML & CSS

Sau khi học xong bài này, sinh viên có thể:

- Hiểu và biết cách sử dụng HTML & CSS trong việc thiết kế các trang web tĩnh.
- Có khả năng thiết kế được các trang web với tính linh hoạt cao và đẹp mắt.
- Biết cách thiết kế trang web đảm bảo được tính nhất quán và trải nghiệm người dùng tốt trên cả máy tính và thiết bị di động.

1.1 Yêu cầu chung của bài thực hành

1.1.1 Bố cục trang web

- Chia trang thành hai cột trên máy tính. Cột trái sẽ hiển thị sản phẩm và cột phải sẽ hiển thị thông tin mạng xã hội.
- Trên thiết bị di động, hiển thị các nội dung thành 1 cột.

1.1.2 Menu điều hướng

- Thêm một menu điều hướng ở phía trên trang web với ít nhất ba liên kết: Trang chủ, Sản phẩm và Liên hệ.

1.1.3 Danh sách sản phẩm

- Tạo một danh sách sản phẩm trong cột trái.
- Hiển thị mỗi sản phẩm trong một thẻ sản phẩm với hình ảnh, tên sản phẩm, mô tả và giá.

1.1.4 Thanh bên (Sidebar)

- Tạo một phần sidebar trong cột phải
- Thêm ít nhất bốn liên kết mạng xã hội vào sidebar (ví dụ: Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn).
- Sử dụng font-awesome để hiển thị các icon cho mạng xã hội tương ứng.

1.1.5 Chân trang (Footer)

- Tạo một phần footer ở dưới cùng của trang web.
- Trên máy tính, hiển thị ba cột trong footer. Trên thiết bị di động, hiển thị thành 1 cột, các cột xếp chồng lên nhau.

1.1.6 CSS Grid

- Sử dụng CSS Grid để xây dựng bố cục của trang web.

1.1.7 Độ phản hồi

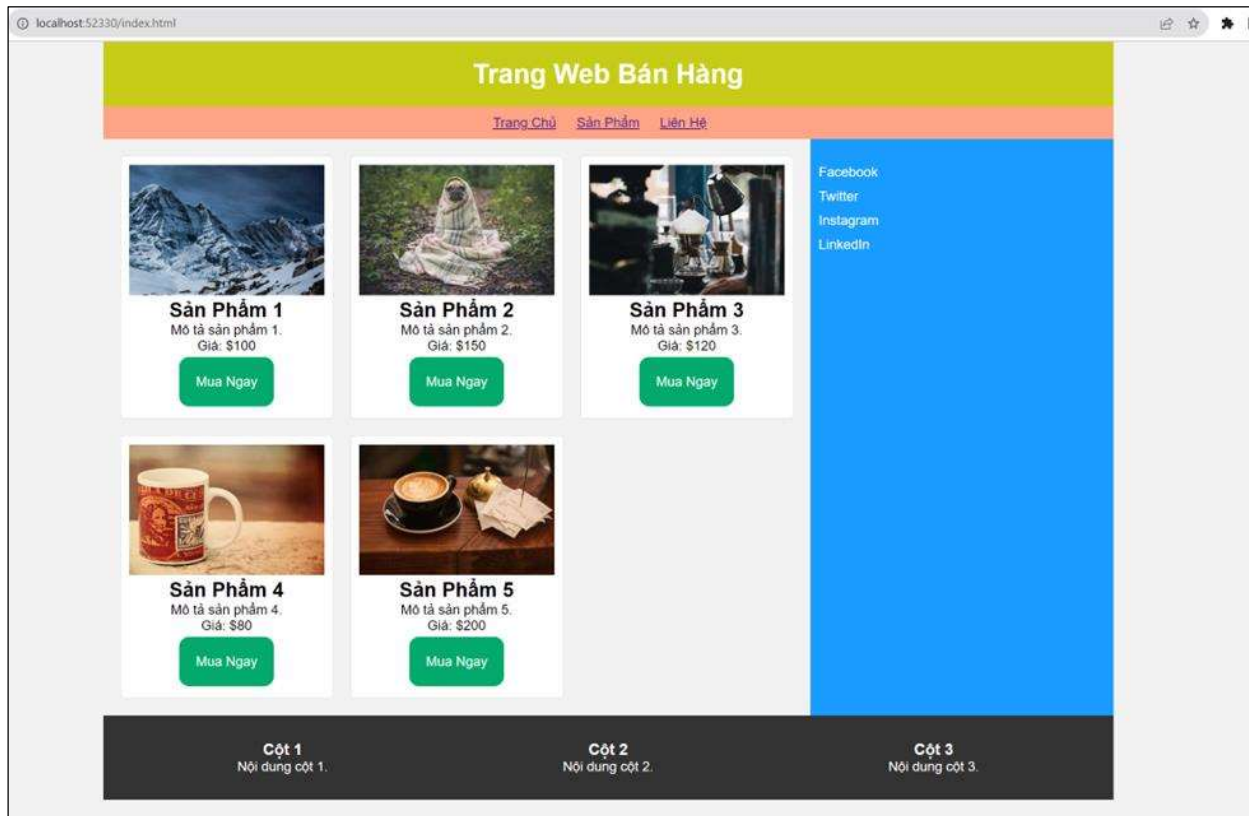
- Đảm bảo trang web đáp ứng tốt trên các kích thước màn hình khác nhau.

1.2 Nội dung bổ sung

- Tùy chỉnh màu sắc, kiểu chữ và biểu đồ màu sắc để làm cho trang web thẩm mỹ hơn.
- Thêm hiệu ứng hover cho sản phẩm và các liên kết.
- Sử dụng hình ảnh thay thế cho các sản phẩm.

1.3 Chú ý

- Sử dụng HTML và CSS để thực hiện bài tập này.
- Tuân theo các nguyên tắc CSS tốt như sử dụng các **class** và **id** có ý nghĩa.



Hình 1.1 Thực hành HTML và CSS

1.4 Hướng dẫn

1.4.1 Tập tin Index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">

<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Trang Web Bán Hàng</title>
  <link rel="stylesheet" href="style.css">
</head>

<body>
  <header>
    <h1>Trang Web Bán Hàng</h1>
  </header>

  <!-- Menu điều hướng -->
  <nav>
    <ul>
      <li><a href="#">Trang Chủ</a></li>
      <li><a href="#">Sản Phẩm</a></li>
      <li><a href="#">Liên Hệ</a></li>
    </ul>
  </nav>
```

```
<div class="product-list">
  <!-- Hiển thị duy nhất một sản phẩm trên mỗi hàng -->
  <div class="product-card">
    
    <h2>Sản Phẩm 1</h2>
    <p>Mô tả sản phẩm 1.</p>
    <p>Giá: $100</p>
    <button class="button button4">Mua Ngay</button>
  </div>

  <!-- Bổ sung thêm sản phẩm -->
  <div class="product-card">
    
    <h2>Sản Phẩm 2</h2>
    <p>Mô tả sản phẩm 2.</p>
    <p>Giá: $150</p>
    <button class="button button4">Mua Ngay</button>
  </div>

  <div class="product-card">
    
    <h2>Sản Phẩm 3</h2>
    <p>Mô tả sản phẩm 3.</p>
    <p>Giá: $120</p>
    <button class="button button4">Mua Ngay</button>
  </div>

  <div class="product-card">
    
    <h2>Sản Phẩm 4</h2>
    <p>Mô tả sản phẩm 4.</p>
    <p>Giá: $80</p>
    <button class="button button4">Mua Ngay</button>
  </div>

  <div class="product-card">
    
    <h2>Sản Phẩm 5</h2>
    <p>Mô tả sản phẩm 5.</p>
    <p>Giá: $200</p>
    <button class="button button4">Mua Ngay</button>
  </div>
</div>
```

```
<!-- Sidebar -->
<div class="sidebar">
  <!-- Hiển thị thanh sidebar ở phía dưới sản phẩm trên di động -->
  <div class="social-icons">
    <a href="#">Facebook</a>
    <a href="#">Twitter</a>
    <a href="#">Instagram</a>
    <a href="#">LinkedIn</a>
  </div>
</div>

<!-- Phần footer -->
<div class="footer">
  <div class="footer-item">
    <h3>Cột 1</h3>
    <p>Nội dung cột 1.</p>
  </div>
  <div class="footer-item">
    <h3>Cột 2</h3>
    <p>Nội dung cột 2.</p>
  </div>
  <div class="footer-item">
    <h3>Cột 3</h3>
    <p>Nội dung cột 3.</p>
  </div>
</div>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

1.4.2 Tập tin Style.css

```
index.html style.css X
style.css > .product-list
1  /* Reset CSS để loại bỏ các mặc định của trình duyệt */
2  * {
3      margin: 0;
4      padding: 0;
5      box-sizing: border-box;
6  }
7
8  /* Thiết lập font chung cho trang web */
9  body {
10     font-family: Arial, sans-serif;
11     background-color: #f2f2f2;
12     display: grid;
13     grid-template-columns: 70% 30%;
14     /* Chia trang thành hai cột */
15     max-width: 1200px;
16     /* Độ rộng tối đa của trang web */
17     margin: 0 auto;
18     /* Canh giữa trang web trên màn hình */
19 }
20
21 /* Phần tiêu đề trang web */
22 header {
23     background-color: #c7cc19;
24     color: #fff;
25     padding: 20px;
26     text-align: center;
27     grid-column: 1 / span 2;
28     /* Trải đều qua cả hai cột */
29 }
30
```



```
31  /* Phần menu điều hướng */
32  nav {
33      background-color: #ffa486;
34      color: #fff;
35      text-align: center;
36      padding: 10px;
37      grid-column: 1 / span 2;
38      /* Trãi đều qua cả hai cột */
39  }
40
41  nav ul {
42      list-style: none;
43  }
44
45  nav ul li {
46      display: inline;
47      margin-right: 20px;
48  }
49
50  /* Phần danh sách sản phẩm */
51  .product-list {
52      display: grid;
53      grid-template-columns: repeat(3, 1fr);
54      /* Hiển thị 3 sản phẩm trên mỗi hàng */
55      gap: 20px;
56      /* Khoảng cách giữa các sản phẩm */
57      padding: 20px;
58      grid-column: 1;
59      /* Chỉ nằm ở cột đầu tiên */
60  }
61
62  .product-card {
63      background-color: #fff;
64      border: 1px solid #ddd;
65      border-radius: 5px;
66      padding: 10px;
67      width: 100%;
68      text-align: center; /* Căn giữa nội dung trong sản phẩm */
69  }
70
71  .product-card img {
72      max-width: 100%;
73      height: auto;
74  }
75
```



```
76  /* Phần sidebar */
77  .sidebar {
78      background-color: #199cff;
79      color: #fff;
80      padding: 10px;
81      grid-column: 2;
82      /* Chỉ nằm ở cột thứ hai */
83  }
84
85  .social-icons {
86      margin-top: 20px;
87  }
88
89  .social-icons a {
90      color: #fff;
91      text-decoration: none;
92      display: block;
93      margin-bottom: 10px;
94  }
95
96  /* Chỉnh lại bố cục cho màn hình thiết bị di động */
97  @media (max-width: 576px) {
98      .product-list {
99          grid-template-columns: 1fr;
100         /* Hiển thị một sản phẩm trên mỗi hàng */
101     }
102
103     .product-card {
104         width: 100%;
105         margin-bottom: 20px;
106     }
107
108     .sidebar {
109         grid-column: 1 / span 2;
110         /* Trải đều qua cả hai cột */
111     }
112
113     /* Chỉnh lại bố cục cho phần footer */
114     .footer {
115         grid-template-columns: 1fr;
116         /* 1 cột xếp chồng lên nhau trên màn hình di động */
117     }
118 }
```

```
119
120  /* Phần footer */
121  .footer {
122      background-color: ■ #333;
123      color: □ #fff;
124      text-align: center;
125      padding: 20px;
126      grid-column: 1 / span 2;
127      /* Trãi đều qua cả hai cột */
128      display: grid;
129  }
130
131  /* Cột trong phần footer */
132  .footer-item {
133      padding: 10px;
134  }
135
136  /* Chỉnh layout cho máy tính */
137  @media (min-width: 768px) {
138      .footer {
139          grid-template-columns: repeat(3, 1fr);
140          /* 3 cột trên máy tính */
141      }
142  }
143
144  .button {
145      background-color: ■ #04AA6D;
146      border: none;
147      color: □ white;
148      padding: 20px;
149      text-align: center;
150      text-decoration: none;
151      display: inline-block;
152      font-size: 16px;
153      margin: 4px 2px;
154  }
155
```

```
156  .button1 {
157  |    border-radius: 2px;
158  |  }
159
164  .button3 {
165  |    border-radius: 8px;
166  |  }
167
168  .button4 {
169  |    border-radius: 12px;
170  |  }
171
172  .button5 {
173  |    border-radius: 50%;
174  |  }
```

1.5 Yêu cầu bổ sung

1.5.1 Xem chi tiết sản phẩm

- Khi người dùng nhấp vào một sản phẩm trong danh sách sản phẩm, họ sẽ được chuyển hướng đến một trang xem chi tiết sản phẩm.
- Trang xem sản phẩm cần hiển thị thông tin chi tiết về sản phẩm, bao gồm hình ảnh lớn, tên sản phẩm, mô tả chi tiết và giá cả.
- Thêm một nút "Quay lại" hoặc "Tiếp tục mua sắm" để người dùng có thể trở lại danh sách sản phẩm.

1.5.2 Sử dụng Bootstrap

- Thay vì sử dụng CSS tùy chỉnh, bạn có thể sử dụng Bootstrap để xây dựng giao diện tương tự.
- Thêm tập tin của Bootstrap CSS và JavaScript trong mã HTML (có thể sử dụng các phiên bản Bootstrap từ trang chính thức của Bootstrap).
- Sử dụng các lớp và thành phần của Bootstrap để thiết kế trang web

1.5.3 Triển khai yêu cầu bổ sung

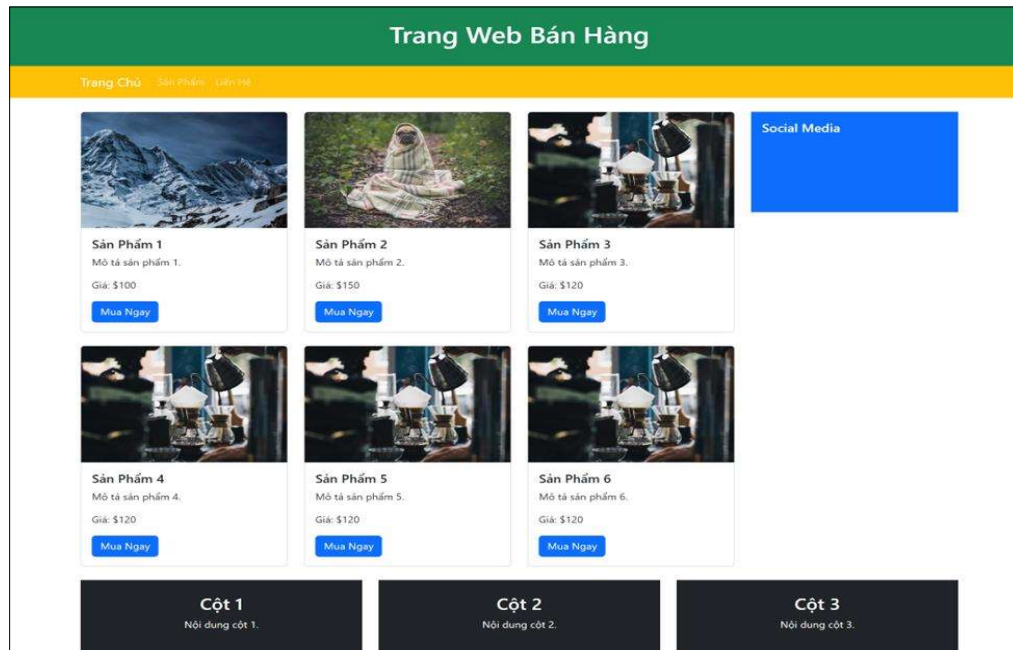
1.5.3.1 Xem chi tiết sản phẩm

- Tạo một trang mới trong dự án của bạn để hiển thị thông tin chi tiết về sản phẩm.
- Trong danh sách sản phẩm, sử dụng một thẻ `` để bao quanh hình ảnh và tên sản phẩm. Đặt href của thẻ `` thành URL của trang xem chi tiết sản phẩm.
- Sử dụng một nút hoặc liên kết để cho phép người dùng quay lại trang danh sách sản phẩm.

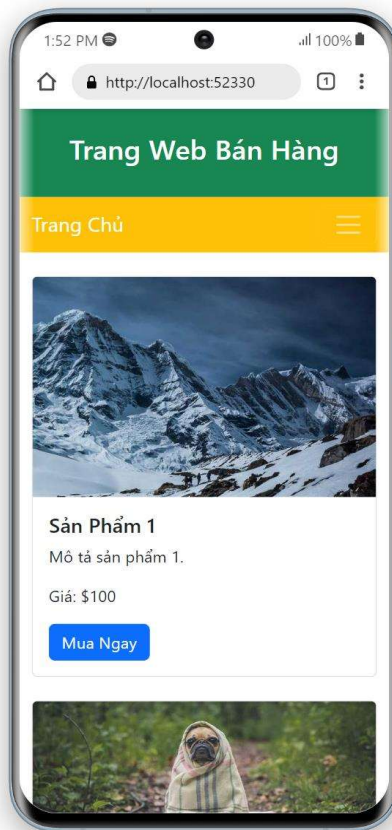
1.5.3.2 Sử dụng Bootstrap

- Tải Bootstrap CSS và JavaScript từ trang chính thức của Bootstrap (<https://getbootstrap.com/>).
- Bao gồm tệp Bootstrap CSS và JavaScript vào mã HTML của bạn, thường được đặt trong phần `` của tệp HTML.
- Sử dụng lớp và các thành phần Bootstrap để thiết kế giao diện của trang web.

1.5.3.3 Kết quả thực hiện bằng Bootstrap



Hình 1.2. Kết quả thực hiện bằng Bootstrap



Hình 1.3 Kết quả hiển thị trên thiết bị di động

```
index.html > html
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3
4  <head>
5      <meta charset="UTF-8">
6      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7      <title>Trang Web Bán Hàng</title>
8
9      <!-- Sử dụng Bootstrap CSS -->
10     <link rel="stylesheet" href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.0/dist/css/bootstrap.min.css">
11 </head>
12
13 <body>
14     <header class="bg-success text-white text-center py-4">
15         <h1>Trang Web Bán Hàng</h1>
16     </header>
17
18     <!-- Menu điều hướng sử dụng Bootstrap Navbar -->
19     <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-dark bg-warning">
20         <div class="container">
21             <a class="navbar-brand" href="#">Trang Chủ</a>
22             <button class="navbar-toggler" type="button" data-bs-toggle="collapse" data-bs-target="#navbarNav"
23                 aria-controls="navbarNav" aria-expanded="false" aria-label="Toggle navigation">
24                 <span class="navbar-toggler-icon"></span>
25             </button>
26             <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarNav">
27                 <ul class="navbar-nav">
28                     <li class="nav-item">
29                         <a class="nav-link" href="#">Sản Phẩm</a>
30                     </li>
31                     <li class="nav-item">
32                         <a class="nav-link" href="#">Liên Hệ</a>
33                     </li>
34                 </ul>
35             </div>
36         </div>
37     </nav>
38
```



```

39 <div class="container mt-4">
40   <div class="row">
41     <!-- Danh sách sản phẩm -->
42     <div class="col-md-9">
43       <!-- Hiển thị sản phẩm bằng dạng dòng sản phẩm sử dụng Bootstrap Row và Col -->
44       <div class="row row-cols-1 row-cols-md-3 g-4">
45         <!-- Sản phẩm 1 -->
46         <div class="col">
47           <div class="card">
48             
49             <div class="card-body">
50               <h5 class="card-title">Sản Phẩm 1</h5>
51               <p class="card-text">Mô tả sản phẩm 1.</p>
52               <p class="card-text">Giá: $100</p>
53               <a href="#" class="btn btn-primary">Mua Ngay</a>
54             </div>
55           </div>
56         </div>
57
58         <!-- Sản phẩm 2 -->
59 > <div class="col"> ...
69 </div>
70
71         <!-- Sản phẩm 3 -->
72 > <div class="col"> ...
82 </div>
83
84         <!-- Sản phẩm 4 -->
85 > <div class="col"> ...
95 </div>
96
97 > <div class="col"> ...
107 </div>
108
109 > <div class="col"> ...
119 </div>
120 </div>
121 </div>
122
123 <!-- Sidebar -->
124 <div class="col-md-3">
125   <div class="bg-primary text-white p-3">
126     <h5>Social Media</h5>
127     <ul class="list-unstyled">
128       <li><a href="#">Facebook</a></li>
129       <li><a href="#">Twitter</a></li>
130       <li><a href="#">Instagram</a></li>
131       <li><a href="#">LinkedIn</a></li>
132     </ul>
133   </div>
134 </div>
135 </div>
136 </div>

```



```
137
138 <!-- Phần footer -->
139 <div class="container mt-4">
140   <div class="row">
141     <div class="col-md-4">
142       <div class="bg-dark text-white text-center py-4">
143         <h3>Cột 1</h3>
144         <p>Nội dung cột 1.</p>
145       </div>
146     </div>
147     <div class="col-md-4">
148       <div class="bg-dark text-white text-center py-4">
149         <h3>Cột 2</h3>
150         <p>Nội dung cột 2.</p>
151       </div>
152     </div>
153     <div class="col-md-4">
154       <div class="bg-dark text-white text-center py-4">
155         <h3>Cột 3</h3>
156         <p>Nội dung cột 3.</p>
157       </div>
158     </div>
159   </div>
160 </div>
161
162 <!-- Sử dụng Bootstrap JS và Popper.js (cần cài đặt trước khi sử dụng Bootstrap JS) -->
163 <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.0/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"></script>
164 </body>
165
166 </html>
```

---Hết Lab TH 01---